



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS SYIAH KUALA**  
**UPT. PERPUSTAKAAN**

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111  
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: [helpdesk.lib@unsyiah.ac.id](mailto:helpdesk.lib@unsyiah.ac.id)

---

## **ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH**

### **TITLE**

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PURWARUPA ALAT PEMARUT SAGU PORTABLE UNTUK INDUSTRI KECIL DI DESA PULAU KAYU**

### **ABSTRACT**

1. Alat parut sagu yang telah dihasilkan pada perencanaan dan perancangan ini adalah alat parut sagu bertenaga motor bakar 4 Tak 4,8 HP, dengan diameter silinder parut 16,8 cm, panjang 35 cm dan kecepatan putar 3600 rpm.
2. Dengan adanya pabrikasi dan aplikasi teknologi alat pamarut sagu pada industri di pedesaan, akan mendorong pengembangan agroindustri dengan peran utama adalah petani. secara langsung akan bermanfaat bagi pemberdayaan masyarakat, perbaikan pendapatan dan kesejahteraan, penyediaan bahan pangan karbohidrat dengan mutu yang memadai serta meningkatya bahan baku industri.
3. Prototipe alat pamarut sagu yang telah dirancang terdiri atas beberapa komponen, antara lain: silinder parut, hopper, unloading, rangka, pendorong, motor penggerak dan sistem transmisi. Modifikasi mata parut dimaksudkan untuk menambah efisiensi alat pamarut sagu pada saat proses penghancuran empelur sagu. Dari perhitungan elemen-elemen mesin pada alat pamarut sagu, diketahui bahwa sangat penting untuk dilakukannya perencanaan elemen-elemen alat tersebut supaya menghasilkan desain gambar rangkangan yang sesuai seperti apa yang butuhkan untuk dilakukannya tahapan untuk proses pembuatan alat nantinya.
4. Analisis biaya yang diperoleh untuk pembuatan alat pamarut sagu ini masih diperkirakan masih dalam jumlah yang standart. Karena bahan-bahan yang dibutuhkan untuk proses pembuatan alat ini masih bisa didapatkan dengan mudah dan terjangkau. Serta karena purwarupa pamarut sagu ini dirancang supaya bisa bergerak dan mudah dioperasikan maka berarti alat ini layak diterapkan pada industri-industri kecil didesa yang digunakan untuk pengolahan sagu.